SCM

إدارة سلسلة التوريد

إعداد الطلاب:

(جعفر ، عبدالحق ، عماد ، عبدالمجيد ، عبده طه)

إشراف الدكتور: عمار الزهاري

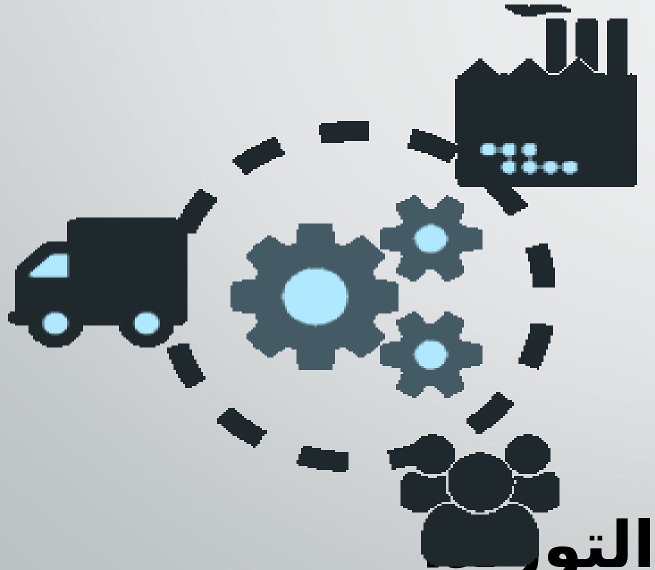
SCM

محاور الرئيسية

1) أهداف المحاضرة
2) المقدمة
3) نظرة عامة عن إدارة سلسلة التوريد
4) مفهوم إدارة سلسلة التوريد
5) أهمية إدارة سلسلة التوريد
6) أهداف سلسلة التوريد
7) عناصر إدارة سلسلة التوريد
8) تدفقات عناصر سلسلة التوريد
9) تكامل سلسلة التوريد
10) أبعاد تكامل سلسلة التوريد
11) دراسة حالة
12) وظيفة ومهام مدير إدارة سلسلة التوريد
13) المبادئ السبعة لأدارة سلسلة التوريد
14) عناصر قياس فعالية إدارة سلسلة التوريد
15) عوامل نجاح إدارة سلسلة التوريد
16) التجارة الإلكترونية وإدارة سلسلة التوريد
17) مكونات إدارة سلسلة التوريد الالكترونية
18) قارنة بين سلسلة التوريد الرئيسية
19) تصميم استراتيجية التوريد

أهداف المحاضرة

- توضيح مفهوم إدارة سلسلة التوريد و أهميتها و أهدافها وعناصرها.
- دراسة حالة عن إدارة سلسلة التوريد.
- توضيح ماهي مهام مدير سلسلة التوريد.
- المبادئ السبعة لإدارة سلسلة التوريد.
- التجارة الالكترونية و ادارة سلسلة التوريد.
- نظام تخطيط موارد المؤسسة ERPوسلسلة التوريد



المقدمة

- أتجهت [illegible] يد من المفاهيم والممارسات التي تمكنها من المنافسة والسيطرة في معظم الأعمال والأنشطة التجارية
- تعتبر سلسلة التوريد. Supply Chine Management (SCM) من الأنشطة التي أخدت حيز كبير ومهم في المنظمات وهي عبارة عن منظومة متكاملة من المؤسسات، الأفراد، والتكنولوجيا، والأنشطة، الموارد المادية، المالية والبشرية. يوضح ذلك بأن تدفق المواد عبر سلسة التوريد يتبعه تدفق في المعلومات
- يبداء نشاط سلسلة التوريد من المستهلك وينتهي بالمستهلك (دورة متكاملة = Recycle) من خلال تحويل الموارد الطبيعية والمواد الخام

نظرة عامة على SCM

- يمكن لنظام إدارة سلسلة التوريد الجيد (SCM) أن يكون بمثابة مركز عصبي رقمي لكامل الأعمال التجارية، وغيرها من عمليات الدعم الخلفية والامامية وأن يوفر للشركة ملايين الدولارات"$" لتخفيض التكاليف، والوفاء بالتزاماته.
- تتيح سلسلة التوريد الجيد (SCM)للشركات الوصول إلى جميع المعلومات الهامة التي تحتاجها للتخطيط لعملياتها بطريقة فعالة كلما وحيثما احتاجت إليها.
- تعمل سلسلة التوريد الجيد SCM)) على تحسين الكفاءة وتقليل التكاليف بشكل كبير مع منح الشركات القدرة على التكيف لتعديل

مفهوم إدارة سلسلة التوريد

- يتكون مصطلح إدارة سلسلة التوريد (SCM)من ثلاثة أجزاء هي:
  - الإدارة: انشطتها الرئيسية (تخطيط، تنظيم، توجيه، رقابة)
  - التوريد: مواد، سلع خدمات
  - سلسلة: وتعني الترابط بين جميع الأجزاء الرئيسية

- وتعرف إدارة سلسلة التوريد بأنها إدارة الانسياب العلوي والانسياب السفلي لتدفقات إضافة القيمة للمواد والسلع النهائية والمعلومات المرتبطة بين الموردين، والمنظمة، والبائعين، والزبائن أو المستهلك النهائي

أهمية إدارة سلسلة التوريد

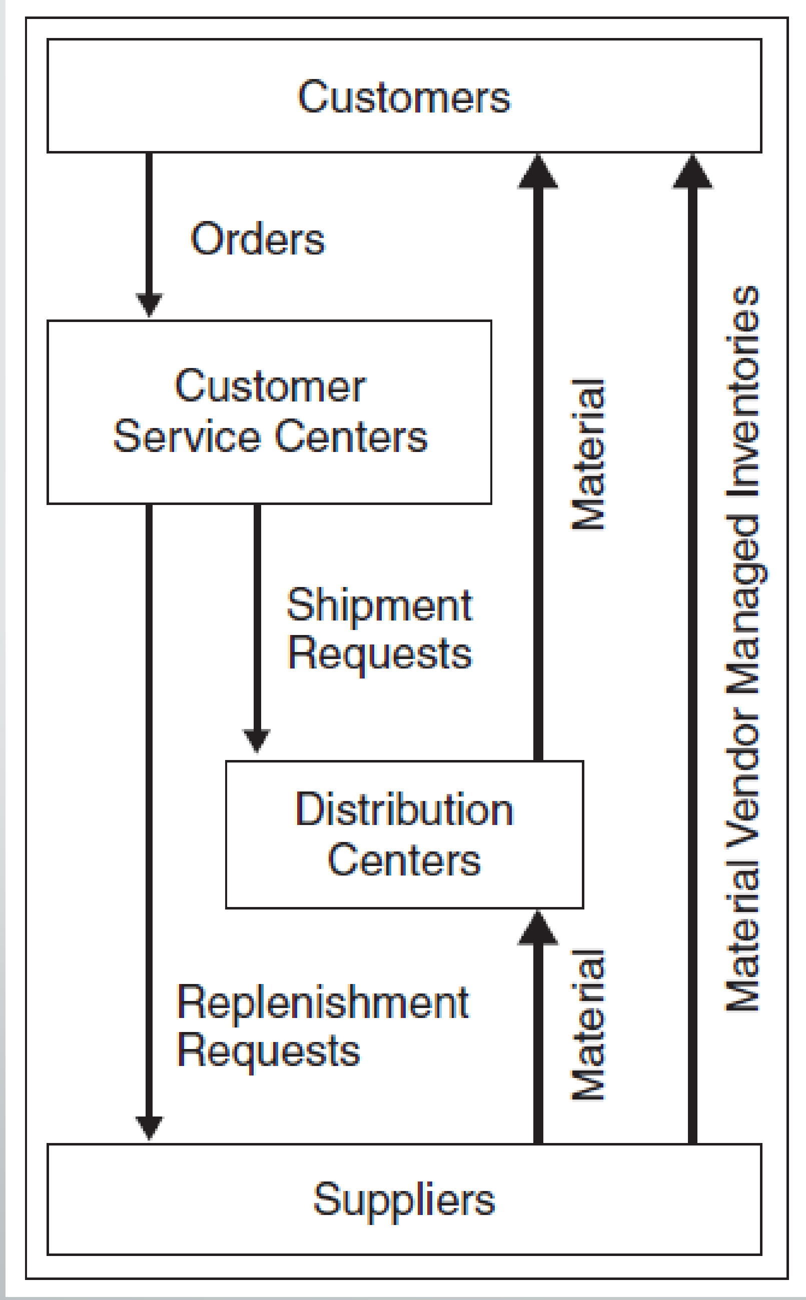
- تحتاج الشركات إلى فهم (SCM) الخاصة بهم وبناء الاستراتيجية بحيث يتم محاذاة استراتيجيتها التنافسية واستراتيجيتها.
- تسعى الشركات للتركيز على الكفاءات الأساسية وتصبح أكثر مرونة وتقلل من ملكيتها لمصادر المواد الخام وقنوات التوزيع وذلك بتطبيق إدارة سلسلة التوريد.
- تساهم جميع وظائف SCM الخاصة بالشركة في نجاحها أو فشلها وجميعها بحاجة إلى العمل معًا لضمان النجاح.
- لتحقيق الملائمة الاستراتيجية ، يجب على الشركة ضمان أن تدعم قدراتها SCM قدرتها على تلبية شرائح العملاء

أهمية إدارة سلسلة التوريد

- العمل بصورة أسرع وأكثر كفاءة من خلال التوزيع السريع للوثائق .
- إتخاذ القرارات بصورة سريعة وتخفيض الوقت اللازم للوصول إلى السوق .
- تقوية العلاقات مع العملاء الحاليين .

أهداف إدارة سلسلة التوريد

- الحصول على المنتج الجيد في المكان المناسب وفي الوقت المناسب وبأقل التكاليف.
- جعل المخزون أقل ما يمكن كلما أمكن وتقديم أفضل خدمة للعميل.
- تخفيض وقت دورة الانتاج.
- تخفيض عدم التأكد والمخاطر في سلسلة التوريد.
- التركيز في إدارة سلسلة التوريد يكون على أمثلية النظام.



الشكل التالي يمثل التعاون في معلومات سلسلة التوريد

مكونات إدارة سلسلة التوريد
SCM Drivers

المواقع

المخزون

المعلومات

النقل

مكونات إدارة سلسلة التوريد SCM Drivers

المواقع

المواقع : هي عبارة عن النقاط في شبكة سلسلة التموين التي
يتم تصنيع المنتج فيها وتخزينه وشحنه
انواع المواقع :
- ❖ مواقع الانتاج (المصانع)
- ❖ التخزين (المستودعات)

يجب على الشركة تحديد :
- ❖ عدد مورديها
- ❖ المصانع
- ❖ مراكز التوزيع
- ❖ المستودعات

المعلومات

تتكون المعلومات من :
1- البيانات
2- التحاليل الخاصة بالمواقع
3- المخازن
4- النقل
5- العملاء داخل سلسلة التموين

مكونات إدارة سلسلة التوريد SCM Drivers

المخزون

- هو عبارة عن المواد الخام او العمل في طريق الانجاز (الخدمات) والمواد المصنعة التي تمتلكها الشركة
- تسعى سياسة ادارة المخزون الناجحة الى تحقيق التوازن بين التجاوب مع السوق والفعالية.

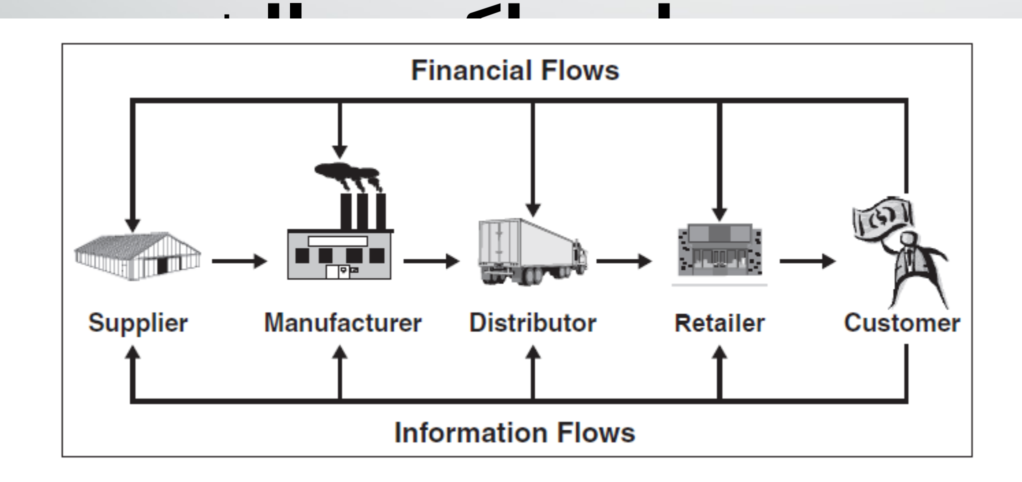
النقل

يهتم بتحريك ونقل المنتوج بين مختلف مراحل سلسلة التموين.
 يؤثر نوع النقل الذي تستعمله الشركة على :
- المخزون
- مواقع التسهيلات في سلسلة التموين.

تدفقات سلسلة التوريد

❖ يوجد ثلاث أصناف :

- **تدفق المنتج:** حركة المواد من المورد إلى العميل ، وكذلك أي إرجاع للسلع من طرف العميل أو خدمات مابعد البيع.
- **تدفق المعلومات:** يتضمن إرسال أوامرالطلبيات وتحديث حالات التوصيل الخاص بالطلبيات .
- **تدفق الموارد المالية:** يتكون التدفق المالي من القروض ، وجداول الدفـ والملكية.



عمليات إدارة سلسلة التوريد SCM Processes

1- المشتريات

2- الاستعانة بالمصادر الخارجية والشركاء

3- إدارة تدفق التصنيع

4- تلبية الطلبات

5- عمليات إدارة خدمة العملاء

6- التنبؤات

عمليات سلسلة التموين

1. المشتريات : تختص بعمليات :
   - أ- الشراء من شركة الى شركة B2B
   - ب- مبيعات المؤن Supplies
   - ت- الخدمات
2. الاستعانة بالمصادر الخارجية و الشراكات Partnerships: هي عبارة عن اتفاق تقوم بموجبه شركة بتوفير خدمات لشركة اخرى حيث كانت تلك الخدمات موفرة من طرف تلك الشركة.
3. ادارة تدفق التصنيع : تختص عمليات التصنيع **بانتاج وتزويد قنوات التوزيع بالمنتجات** وذلك حسب :
   - أ- التوقعات
   - ب- بيانات نقط التوزيع.
4. تلبية الطلبيات :هي عبارة عن العمليات التي تستجيب لطلبات العملاء من خلال دمج عدة وظائف مهمة مثل :
   - أ- ادارة الطلبيات.
   - ب- التخزين.
   - ت- تسليم المنتجات المكتملة.
5. عمليات ادارة خدمة العملاء : هي عبارة عن :
   - أ- مصدر معلومات العميل
   - ب- تزود العميل بالمعلومات في الوقت الحقيقي عن التواريخ والمنتجات المتوفرة من خلال التفاعل مع العمليات الخاصة بالإنتاج والتوزيع.
6. التنبؤات Forecasting : تسعى الى التنبؤ بمستويات المخزون الاسبوعية او الشهرية للمختلف المواد.

تكامل سلسلة التوريد :

على مدار العقد الماضي ، أجبرت مجموعة من القوى الاقتصادية والتكنولوجية وقوى السوق الشركات على دراسة وإعادة ابتكار استراتيجيات سلسلة التوريد الخاصة بها.

تشمل بعض هذه القوى عولمة الشركات ، وانتشار تنوع المنتجات ، وزيادة تعقيد شبكات الإمداد ، وتقصير دورة حياة المنتج،وللحفاظ على المنافسة ، سعت الشركات الرائدة إلى تحقيق المزيد من التنسيق والتعاون بين شركاء سلسلة التوريد في التوصل الى نهج يسمى **"تكامل سلسلة التوريد".** والذي يتكون من أربعة أبعاد رئيسية وهذة الابعاد

أبعاد تكامل سلسلة التوريد

البعد	العناصر	**الفوائد**
تكامل المعلومات	• **تبادل المعلومات والشفافية** • **الوصول المباشر وفي الوقت الفعلي**	• **انخفاض تأثير تذبذب العرض والطلب** • **اكتشاف المشكلة في وقت مبكر** • **استجابة أسرع** • **بناء الثقة**
التخطيط المتزامن	• **التخطيط التعاوني ، والتنبؤ ، والتجديد CPFR** • **تصميم مشترك**	• **انخفاض تأثير تذبذب العرض والطلب** • **أقل تكلفة** • **الاستفادة المثلى من القدرات** • **تحسين الخدمة**
تنسيق سير العمل	• **تنسيق عمليات الإنتاج والعمليات والمشتريات ومعالجة الطلبات والتغيير الهندسي والتصميم** • **الاعمال المؤتمتة المتكاملة**	• **مكاسب الكفاءة والدقة** • **الاستجابة السريعة** • **تحسين الخدمة** • **دخول إلى الاسواق ميكراً** • **شبكة موسعة**
نماذج أعمال جديدة	• **الموارد المتاحة** • **إعادة هيكلة اللوجستية** • **التخصيص الشامل**	• **استخدام أفضل للأصول** • **كفاءة أعلى** • **اختراق أسواق جديدة**

تكامل سلسلة التوريد

- للحفاظ على المنافسة ، تسعى الشركات الرائدة إلى تحقيق المزيد من التنسيق والتعاون بين شركاء سلسلة التوريد.
- يشير تكامل المعلومات إلى مشاركة المعلومات بين أعضاء سلسلة التوريد.
- يشير تخطيط المزامنة إلى التصميم والتنفيذ المشترك لخطط إدخال المنتج والتنبؤ وتجديده.
- يشير تنسيق سير العمل إلى أنشطة سير العمل الآلية والمبسطة بين شركاء سلسلة التوريد.

دراسة حالة على سلاسل التوريد المستدامة

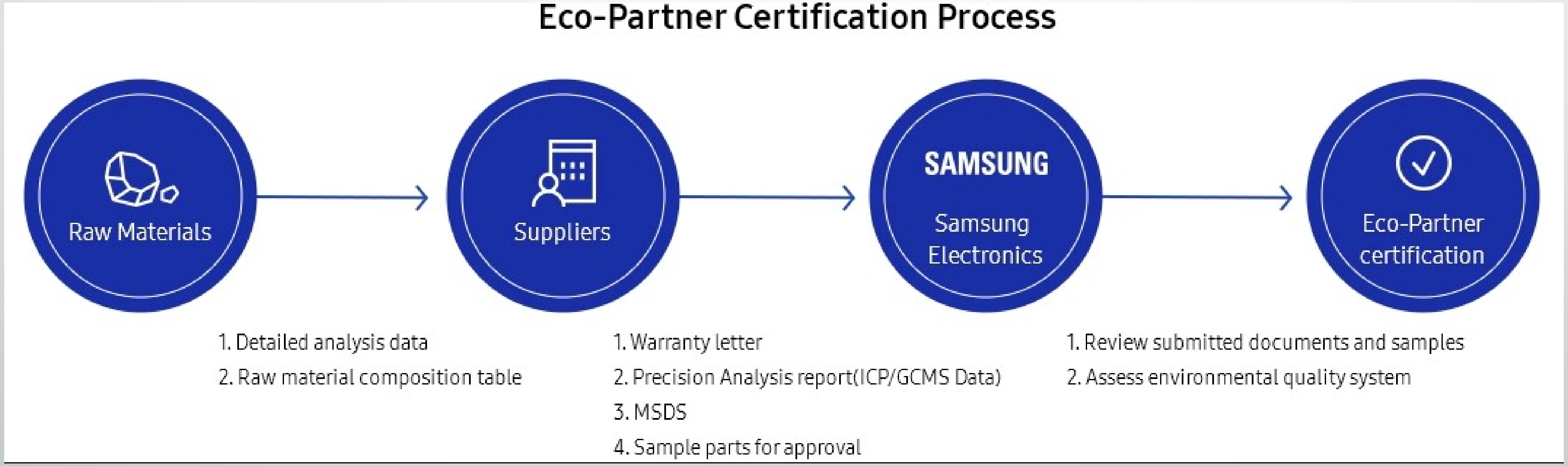
SAMSUNG

- **استراتيجيات إدارة سلاسل التوريد المستدامة لشركة سامسونج:**

تمتلك شركة سامسونج سلسلة توريد هائلة تتشكّل من 2500 مورّد حول العالم. بعض هؤلاء يتولى توريد المواد الخادم أو المكونات، في حين يتولى آخرون توفير المعدات، لكن دور كلّ منهم لا يمكن الاستغناء عنه. إننا ندرك أنه إذا شارك جميع هؤلاء المورّدين في إدارة الحفاظ على البيئة، فسوف يكون لذلك تداعيات أوسع نطاقًا، وبهذا يمكننا تقديم الدعم الفني والاقتصادي إلى مورّدينا وتخصيص مستشارين لهم. وعبر قيامنا بذلك، فإننا نشجعهم على التحول الفعال إلى نموذج الإدارة، وسوف ننشئ سلسلة توريد مستدامة. وأيضاً، عندما نختار مورّدين جددًا، فإننا نجري تقييمًا إداريًّا بيئيًّا عبر برنامج الشهادات الداخلي لدينا والذي نطلق عليه اسم مخطط Eco-Partner ويتم اتخاذ القرار النهائي بعد هذا التقييم والذي يستعرض القيم البيئية للمرشح، ومدى استعداده للمشاركة في عملية النتاج ودرجة تطبيق هذا الشريك المحتمل لهذه القيم.

دراسة حالة على سلاسل التوريد المستدامة

- تطبق شركة سامسونج نظام شهادة Eco-Partner لإدارة سلسلة التوريد عن كثب.



SAMSUNG

وظيفة ومهام مدير سلسلة التوريد

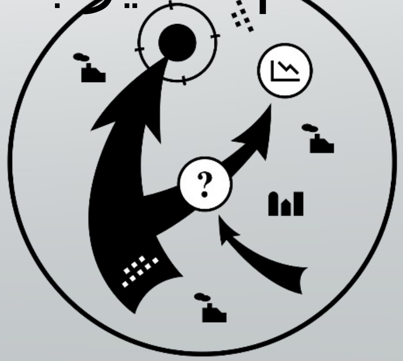
- مراجعة وتحديث ممارسات سلسلة التوريد وفقا للسياسات الجديدة أو تغيير البيئية والمعايير واللوائح والقوانين.
- تحديد طرق اقتصادية للنقل والشحن والتوزيع والتخزين .
- رسم مخطط لسلسلة التوريد للمساعدة في تسهيل المناقشات مع الشركاء ومدراء الأقسام الأخرى.
- تحديد التكاليف وتوقع الطلب والعرض لكل من المواد والسلع المصنعة.
- إدارة المخزون ومتابعة مواعيد وصول الشحنات.
- تقييم القدرة الانتاجية للموردين عن طريق زيارة ميدانية.

المبادئ السبعة لإدارة سلسلة التوريد

- **المبدأ الأول:** قسم العملاء على أساس الخدمة الخاصة بمجموعات متميزة واستخدم سلسلة التوريد لخدمة هؤلاء العملاء بطريقة مربحة.
- **المبدأ الثانـي:** بناء شبكـة الإمدادات لمتطلبات الخدمـة وربحيـة قطاعات العملاء.
- **المبدأ الثالث:** استمع إلي إشارات السوق ونسق تخطيط الطلب تبعاً لذلك في سلسلة التوريد مع التأكيد على التنبؤات المتوافقة والتخصيص المثالي للموارد.
- **المبدأ الرابع:** نوِّع المنتج الأقرب للعميل وأسرع من التحول في سلسلة التوريد.

المبادئ السبعة لإدارة سلسلة التوريد

- **المبدأ الخامس:** قم بإدارة موارد التوريد بصورة إستراتيجية لتقليل تكلفة امتلاك المواد والخدمات.
- **المبدأ السادس:** طور إستراتيجية تكنولوجية على طول شبكة التوريد تدعم المستويات المتعددة لاتخاذ القرار وتعطي صورة واضحة لتدفق المنتجات والخدمات والمعلومات.
- **المبدأ السابع:** اتبع قياسات أداء فترة أو نطاق القناة لقياس الأداء للنجاح التكاملي في الوصول إلى المستخدم الأخير بكفاءة وفاعلية.



عناصر قياس فعالية ادارة سلسلة التوريد

1. معدل التسليم في الوقت المحدد.
2. الوقت اللازم لتلبية الطلبات.
3. معدل تلبية الطلبات من المخزون الحالي.
4. تكلفة إدارة سلسلة التوريد.
5. تكلفة الضمان والتأمين كنسبة مئوية من الإيرادات.
6. عدد أيام التخزين.
7. معدل دوران الأصول.

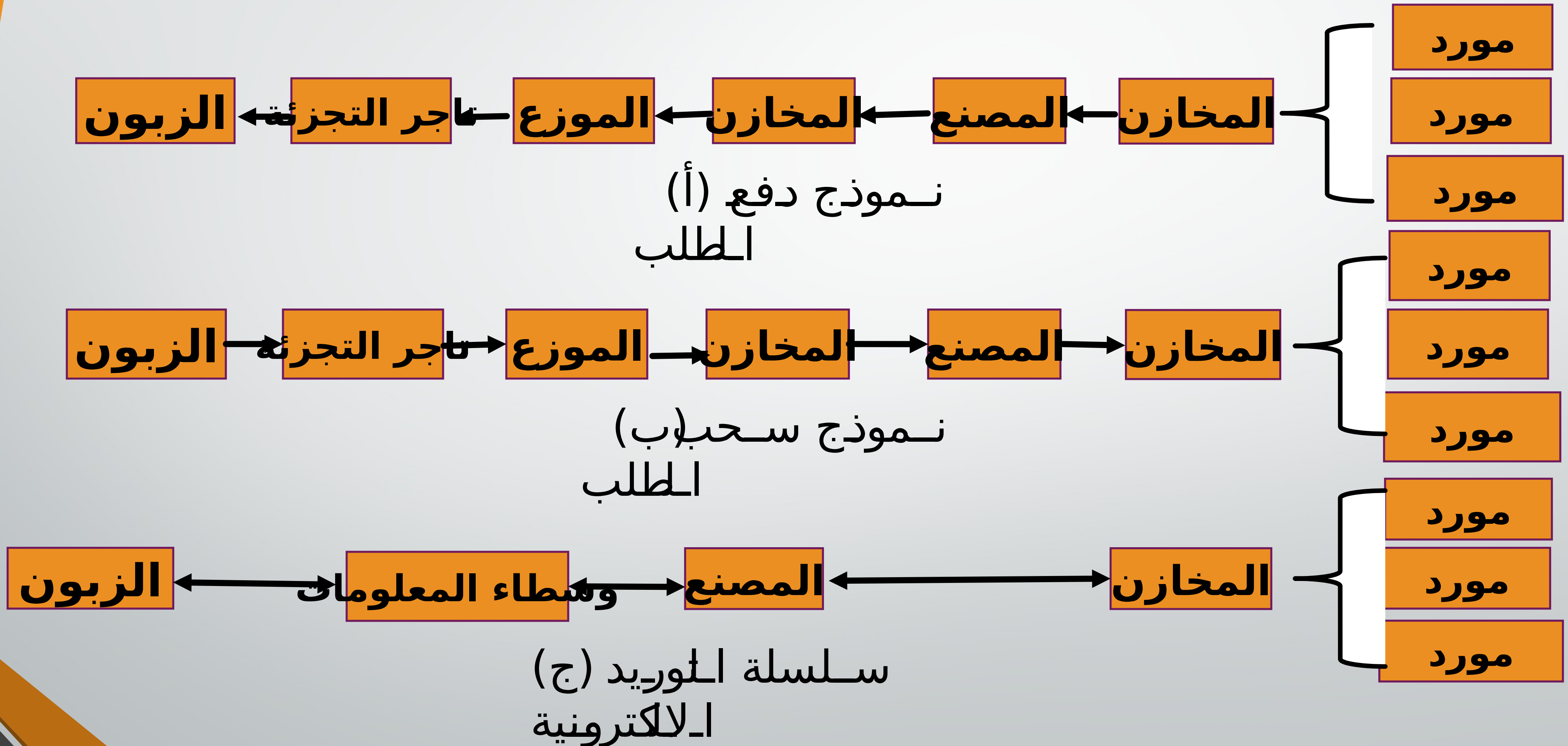
عوامل نجاح ادارة سلسلة التوريد

- وجود الثقة بين الشركاء .
- الشفافية في كل مراحل سلسلة التوريد.
- السرعة وتقليل التكاليف وجودة الإنتاج وخدمة العملاء.
- تكامل كل مراحل سلسلة القيمة .
- تبادل المعلومات بخصوص تسعير المنتج، وإدارة المخزون، وتتبع حركة الشحن، وإدارة تدفقات الأموال، ومتابعة أخبار التكنولوجيا.
- تعظيم كل رابط في روابط سلسلة القيمة .
- المسؤولية الاجتماعية والمحافظة على البيئة.
- تبنى التجارة الإلكترونية التعاونيه.

التجارة الالكترونية و إدارة سلسلة التوريد

- يعد حل إدارة سلسلة التوريد الممكّن على الويب (e-SCM) هو المركز العصبي الرقمي للعمل بأكمله.
- e-SCM هي المزيج الأمثل للتكنولوجيا والعمليات التجارية التي تعمل على تحسين تسليم السلع والخدمات والمعلومات من المورد إلى المستهلك بطريقة منظمة وفعالة.
- يمكن لـ e-SCM استخدام مفاهيم الأعمال الإلكترونية وتقنيات الويب لإدارة المخزون والمعلومات خارج المؤسسة ، سواء في المرحلة التمهيدية أو في اتجاه المصب.

مقارنة بين سلاسل التوريد الرئيسية



مقارنة بين سلسلة التوريد القديمة والالكترونية

سلسلة التوريد الالكترونية	سلسة التوريد التقليدية
منتجات إلكترونية وخدمات	غالباً السلع محسوسة
انخفاض التكاليف	ارتفاع التكاليف
المستهلك يجذب السلعة demand-pull	المنتج يدفع السلعة الى السوق demand-push
كل التدفقات تسير في اتجاهيين	سلسلة المعلومات والأموال والسلع تسير في أتجاه واحد
تستفيد من شبكات القيمة	لا تستفيد من شبكات القيمة
تستفيد من التجارة التعاونية	لا تستفيد من التجارة التعاونية
سلسلة طويلة وبسيطة بسبب قلة الوسطاء وطبيعة المنتجات	سلسلة طويلة ومعقدة بسبب كثرة الوسطاء
صديقة للبيئة لأنها توفر المكان والعمالة والورق والمواصلات	غير صديقة للبيئة

تصميم استراتيجية التوريد الالكتروني

- **اختيار استراتيجية سلسلة التوريد:**
- **المنتجات المستقرة:** الطلب مستقر ويمكن التنبؤ به وتحتاج الى سلسلة بسيطة وفعالة، ومنخفضة التكلفة
- **المنتجات الجديدة:** تحقق هامش ربح عالي، والطلب المتقلب، وقصر دورة حياة المنتجات. منتجاتها تتطلب سلسلة توريد تركز على السرعة، والاستجابة للمتغيرات الخارجية، والمرونة بدلا من تكاليف منخفضة

تصميم استراتيجية التوريد الالكتروني

- **إتباع طريقة SOSTAC المتبعة في التسويق:**

1. **تحليل الوضع الحال:** دراسة الفرص والمخاطر وأماكن الضعف والقوة
2. **وضع الأهداف:** زيادة الجودة، تقليل التكاليف، سرعة الوصول للزبائن، زيادة المبيعات
3. **صياغة الاستراتيجية:** لو كان الهدف السرعة فهل نستخدم الشحن المباشر أو التجارة إلكترونية الخالصة؟
4. **الأساليب:** زيادة الجودة غالبا ما تكون عن طريق اختيار مدخلات إنتاج جيدة وتدريب العمال، ومراقبة الإنتاج واختبار المنتج
5. **خطة العمل:** تحديد فريق العمل والأقسام والشركاء وتوزيع المسؤوليات وتحديد الميزانية والوقت
6. **المراقبة والتحكم:** متابعة عملية تحقيق الأهداف

فيديو عن:

- وش يصير خلف الكواليس في التجاره الالكترونية مثل: (التطبيقات و المتاجر الالكترونيه)

ازلنا الفيديو من العرض لكون حجمه كبير جدا.. ولكننا سندرج لكم رابطه يمكنكم مشاهدته على يوتيوب من هذا الرابط:
https://www.youtube.com/watch?v=HEkB49XNC4E

نظام تخطيط موارد المؤسسة وسلسلة التوريد

- ينصب تركيز ERP على توفير معالجة متكاملة للمعاملات تعزز الأداء التنظيمي عن طريق زيادة اتساق المعلومات وكفاءة المعاملات.
- تهدف SCM ، من ناحية أخرى ، إلى توفير مستوى أعلى من وظائف تخطيط الأعمال ودعم اتخاذ القرار للتنسيق والتنفيذ الفعالين لعمليات الأعمال بين المنظمات.
- أحدثت التقنيات المستندة إلى الويب ثورة في الطريقة التي يتم بها تنفيذ الأعمال و SCM و ERPليست استثناءات.

مقارنة بين SCM و ERP

نقطة المقارنة	ERP	SCM
شمولية	**يغطي مجموعة واسعة من الوظائف**	**يقتصر على وظائف سلسلة التوريد محددة**
تعقيد	**معقدة للغاية**	**أقل تعقيدا نسبيا**
مصادر المصادر	**ساكنة نسبيا**	**ديناميكي نسبيا**
معالجة القيود	**يتم اعتبار كل القيود المفروضة على الطلب والسعة المادية بمعزل عن بعضها البعض**	**التعامل في وقت واحد من القيود**
وظائف	**أقل ديناميكية نسبيًا لأنها تهتم بشكل أساسي بسرعة معالجة المعاملات وسعتها**	**أكثر ديناميكية نسبيًا لأنها تؤدي عمليات محاكاة لتعديلات المعاملات فيما يتعلق بالقيود في الوقت الفعلي**

دمج أنظمة SCM و ERP

- تساعد أنظمة ERP في أتمتة العمليات التجارية وتمكين التقاط المعلومات الموثوقة واسترجاعها.
- توفر أنظمة SCM قدرات لدمج مختلف الكيانات التي تشكل سلسلة التوريد وتسهيل التدفق السلس للمعلومات بين جميع شركاء سلسلة التوريد.
- يعد تكامل ERP و SCM مهمة صعبة للغاية لأن كل عضو في سلسلة التوريد قد يحتوي على أجهزة وبرامج مختلفة.

ملخص

- إدارة سلسلة التوريد (SCM) هي جزء أساسي من التكنولوجيا في نظام المؤسسات اليوم.
- توفر SCM رابطًا للخدمات والمواد والمعلومات عبر سلسلة القيمة للمؤسسة.
- بدأ موردو ERP بما في ذلك SCM كمكون أو وحدة نمطية للبرنامج.
- هناك أربعة برامج تشغيل رئيسية لأداء نظام (SCM: المرافق والمخزون والنقل والمعلومات)
- يتضمن SCM تشغيل أو إدارة عمليات وإجراءات العديد من المنظمات.
- تلعب SCM دورًا رئيسيًا في نجاح التجارة الإلكترونية.
- تم تصميم SCM جيد بالتعاون مع شركاء المنظمات بدلا من قائمة بذاتها.
- يكون التكامل مع نظام SCM من عدة أنواع (مثل سلسلة التوريد ونظام ERP وتطبيق المؤسسات).

شكراً لحسن إستماعكم